

# Действия с дробями

6 класс Н.Я. Виленкин

- Урок обобщения знаний

## Цели урока:

- 1. Методическая:** закрепить пройденный материал, при этом продолжить формирование умения грамотно производить вычисления, используя различные типы заданий.
- 2. Развивающая:** продолжить прививать учащимся умения и навыки самоконтроля, формирование умения групповой деятельности, развивать навыки реализации теоретических знаний в практической деятельности.
- 3. Воспитательная:** воспитывать трудолюбие, способность доводить дело до конца, показать учащимся роль личной ответственности, повышение интереса к изучаемому предмету.

## Ход урока:

- 1.Организационный момент
- Устный счет
- Кто быстрее
- Историческая справка
- Решим задачку
- Тест с взаимопроверкой
- Итог

*Дроби всякие нужны,  
Дроби разные важны.  
Дробь учи,  
Тогда придет к тебе удача.  
Коли будешь дроби знать  
Точный смысл их понимать,  
Станет легкой  
Даже трудная задача.*

# Устный счет

Вычислить:

$$1 - \frac{3}{8} = \frac{5}{8}$$

$$\frac{1}{2} : \frac{1}{3} = 1\frac{1}{2}$$

$$1\frac{1}{3} + \frac{1}{2} = 1\frac{5}{6}$$

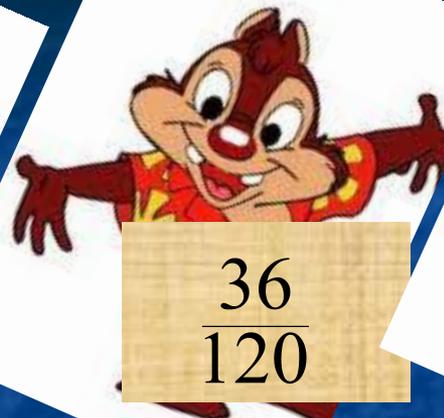
$$(7 \cdot 14\frac{2}{5}) \cdot \frac{1}{7} = 14\frac{2}{5}$$

$$\frac{2}{5} \cdot \frac{5}{9} = \frac{2}{9}$$

$$3 \cdot 2\frac{2}{3} = 8$$

$$1\frac{2}{5} \cdot \frac{4}{7} + 1\frac{2}{5} \cdot \frac{3}{7} = 1\frac{2}{5}$$

$$\frac{2}{7} \cdot 3\frac{1}{2} = 1$$



**Выбери наибольшую дробь**

Кто быстрее!

$$\left(9 - 2\frac{2}{3} \cdot 2\frac{1}{7}\right) \cdot \frac{21}{46}$$

$$\frac{6}{29} \cdot \left(6 - 2\frac{3}{11} \cdot 1\frac{2}{9}\right)$$

$$\frac{27}{34} \cdot \left(5 - 2\frac{4}{5} \cdot 1\frac{1}{9}\right)$$

$$1\frac{6}{9}$$

$$\frac{2}{3}$$

$$1,5$$

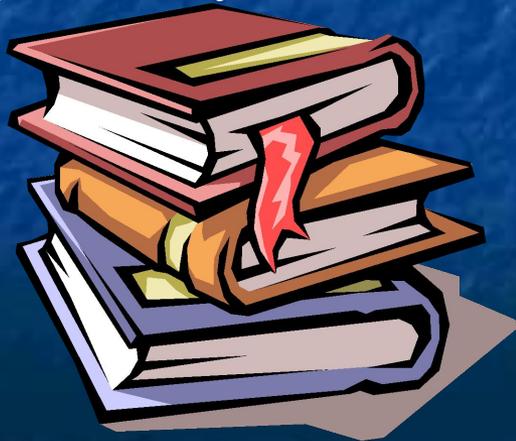
$$\frac{3}{4}$$



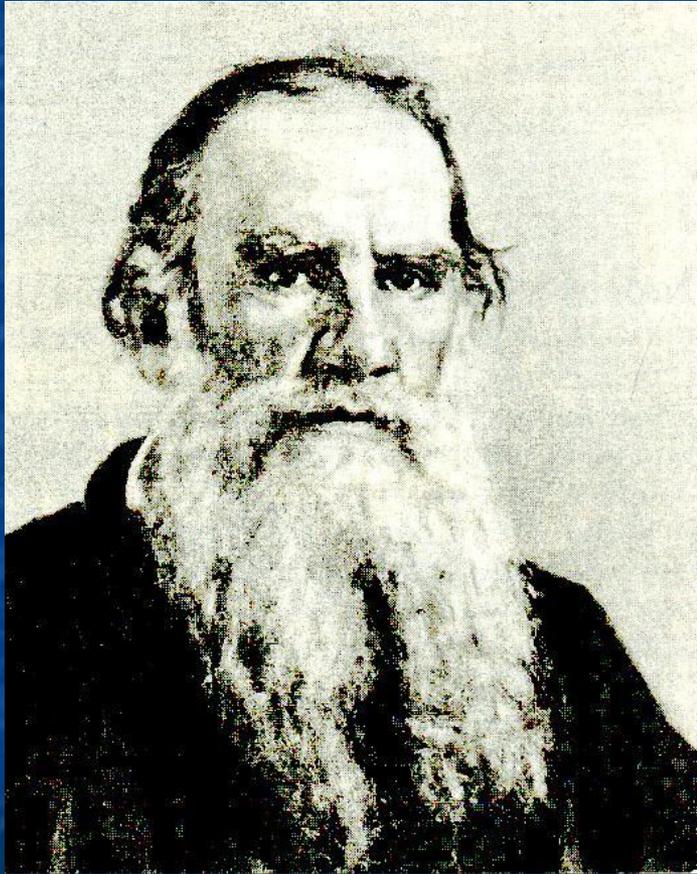
**Помоги Вжику  
открыть ставни:  
выбери тучку с  
верным ответом.**

# Историческая справка

В средние века, как и в древности учение о дробях считалась самым трудным разделом в арифметике. Цицерон говорил, что без знаний дробей никто не может признаться знающим арифметику. У многих народов дроби называли ломанными числами. Этим названием пользовался первый русский учитель и автор первого русского учебника «Арифметика» Л.Ф Магницкий.



# Л. Н. Толстой



Он говорил, что человек подобен дроби, числитель которой есть то, что человек представляет собой, а знаменатель – то, что он думает о себе. Чем больше человек о себе мнения, тем больше знаменатель, а значит, тем меньше дробь.

Решим задачу!

ШКОЛ



7%  
420м<sup>2</sup>

Спортивная площадка, имеющая площадь 420 м<sup>2</sup>, занимает 7% школьного участка. Какова площадь школьного участка?

# № 688

Когда Костя прошел  $0,3$  всего пути от дома до школы, ему еще осталось пройти до середины пути  $150$  м. Какой длины путь от дома Кости до школы?

Показать



# Тест с взаимопроверкой

# Тест

## 1 Вариант

1. Сократите дробь:

$$\frac{30}{66}$$

- 1)  $\frac{15}{33}$    2)  $\frac{10}{22}$    3)  $\frac{5}{11}$    4)  $\frac{3}{22}$

2. Выполните сложение дробей:

$$\frac{1}{5} + \frac{3}{7}$$

- 1)  $\frac{4}{12}$    2)  $\frac{4}{7}$    3)  $\frac{4}{35}$    4)  $\frac{22}{35}$

3. Вычислите разность дробей:

$$\frac{3}{7} - \frac{1}{4}$$

- 1)  $\frac{2}{3}$    2)  $\frac{5}{28}$    3)  $\frac{1}{14}$    4)  $\frac{2}{7}$

4. Выполните умножение дробей:

$$\frac{3}{8} \cdot 2$$

- 1)  $\frac{3}{4}$    2)  $\frac{3}{16}$    3)  $\frac{6}{16}$    4)  $\frac{19}{8}$

## 2 Вариант

1. Сократите дробь:

$$\frac{72}{96}$$

- 1)  $\frac{36}{48}$    2)  $\frac{18}{24}$    3)  $\frac{1}{96}$    4)  $\frac{3}{4}$

2. Выполните сложение дробей:

$$\frac{1}{9} + \frac{2}{7}$$

- 1)  $\frac{3}{16}$    2)  $\frac{3}{9}$    3)  $\frac{25}{63}$    4)  $\frac{2}{16}$

3. Вычислите разность дробей:

$$\frac{4}{7} - \frac{3}{10}$$

- 1)  $\frac{7}{70}$    2)  $\frac{1}{3}$    3)  $\frac{19}{70}$    4)  $\frac{1}{10}$

4. Выполните умножение дробей:

$$\frac{4}{21} \cdot 7$$

- 1)  $\frac{28}{147}$    2)  $\frac{4}{3}$    3)  $\frac{151}{21}$    4)  $\frac{28}{14}$

## Ответы к тесту:

### 1 Вариант

№ задания	1	2	3	4
ответ	3	4	2	1

### 2 Вариант

№ задания	1	2	3	4
ответ	4	3	3	2

ИТОГ

## Блиц-опрос

1. Что называется общим знаменателем двух дробей?
2. Если знаменатели дробей – взаимно простые числа, то общий знаменатель этих дробей равен...
3. Как сравнить (сложить) дроби с разными знаменателями?
4. Чтобы из целого числа вычесть дробь, надо...
5. Как сложить смешанные числа?
6. Как умножить дробь на натуральное число, на дробь?
7. Что значит «сократить дробь»?
8. Какая дробь называется несократимой?
9. Чтобы умножить два смешанных числа, надо...

# Домашняя работа

Индивидуально на отдельных карточках

*Спасибо за урок!*

До новых встреч!!!